TITRES

ET

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DU

Docteur Pierre WIART
Chef de Clinique chirurgicale

PARIS
G. STEINHEIL, ÉDITEUR
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2
1901

TITRES

Externe des hopitaux (1892).

Interne des hopitaux (1894).

Aide d'anatomie a l'amphithéatre des hopitaux (1895).

Lauréat de la Faculté de médecine (1899).
(Prix de thèse, médaille d'argent.)

Chef de clinique chirurgicale a la Charité (1900).

ENSEIGNEMENT

1895-1898. Conférences d'anatomie a l'amphithéatre d'anatomie des hopitaux.

1900-1901. Conférences de clinique chirurgicale a la Charité.

TRAVAUX

I. — ANATOMIE

Note sur le mode de division de l'artère rénale et les rapports de ses branches au niveau du hile. — *Bulletins de la Société anatomique*, 23 juillet 1897.

L'idée première de ces recherches nous fut donnée par la lecture d'une phrase subversive de Grieg Smith et par la vue d'une des figures de son livre. D'autre part la discordance, aussitôt constatée, entre la description classique, répétée à l'envi par nos meilleurs anatomistes, et les figures qui l'accompagnaient dans leurs traités, nous confirma dans l'intention de préciser ce point intéressant.

Nos investigations ont porté sur 12 paires de reins recueillies dans des conditions très variables de sexe et d'âge; voici les principaux résultats auxquels nous avons abouti :

1° Modes de division. — Deux modes de division existent, mais dans des proportions différentes.

Sur 16 reins parmi les 24, c'est-à-dire dans les trois quarts des cas, l'artère se divise en :

Branche *antérieure*, souvent unique, aussi souvent double, très rarement triple ou quadruple. Cette branche antérieure est parfois suppléée, partiellement ou complètement, par une artère rénale accessoire;

Branche *supérieure* le plus souvent unique.

Branche *postérieure* sur laquelle nous reviendrons dans un instant.

D'autre part, dans 8 cas sur 24, l'artère se sépare en branche *antérieure* et branche *postérieure*. Le ou les rameaux supérieurs sont fournis, à peu près indifféremment, par la branche antérieure ou par la postérieure, parfois par les deux.

2° **Trajet et rapports des branches de division.** — Dans la très grande majorité des cas le tronc de l'*artère rénale* gagne le bord supérieur de la veine et le croise au moment de se diviser, ou même un peu avant.

Parfois le tronc ou ses branches antérieure et supérieure passent dans une sorte de boutonnière, formée en bas par la veine elle-même ; en haut, par une veinule allant au bord interne du rein. Enfin, très rarement, l'artère reste complètement postérieure.

Pour les branches, la *supérieure*, généralement unique, va à la partie supérieure du hile en côtoyant le bord supérieur ou la face antérieure de la division veineuse supérieure.

La ou les branches *antérieures*, qu'elles viennent de l'artère rénale proprement dite ou d'une rénale accessoire, se dirigent obliquement en bas en avant et en dehors pour gagner la partie antérieure du hile sur toute son étendue ; mais dans ce trajet elles passent le plus communément (83 p. 100 des cas) *en avant du tronc veineux et de ses divisions;* il n'existe entre les veines et le bassinet accolés aucun rameau artériel.

Sur 17 p. 100 seulement des reins examinés nous avons trouvé la disposition classique, encore le plus souvent les branches antérieures gagnent-elles, tout près du hile, un plan plus superficiel que les divisions veineuses en passant au travers de celles-ci.

La branche *postérieure* enfin, est le plus généralement ainsi disposée : après avoir croisé le bord supérieur du bassinet, elle se jette immédiatement sur la lèvre postérieure du hile et la suit, bien cachée par elle, en lui restant parallèle et conservant, par conséquent, une direction à peu près verticale. Il existe donc là,

sur la face poatérieure du bassinet, à l'abri des manœuvrea d'exploration et des incisions, une sorte d'arc artériel à concavité inféro-interne : *arc artériel rétro-pyélique.*

Parfois, pourtant, l'artère ne gagne le hile que vers la partie moyenne, voire même plus bas : et ai toute la partie aupérieure de l'arc qu'elle forme repose bien toujours eur la face postérieure du bassinet, elle ae trouve à 3 ou 4 millim. au moins de la lèvre postérieure ; elle pourrait donc être blessée dana l'incision du bassinet (3 cas sur 24).

Enfin, remarquons la fréquence relativement trèe grande des *artères rénales doubles* (à peu près 30 p. 100).

Si, maintenant, nous voulons résumer, en une formule, les résultats énoncés plus baut, nous pourrons dire :

Dane la grande majorité des cas, l'artère rénale, gagnant le bord supérieur de la veine, se divise en branche antérieure, eupérieure et postérieure ; ees rameaux ont un trajet tel qu'ils occupent le plan le plua superficiel en avant, en. haut et en arrière ; leur ensemble forme une eorte de gouttière grillagée, à concavité inférieure, embrassant le baesinet et les veines accoléea à sa face antérieure.

La disposition classique cst la plue rare.

Recherches sur la forme et les rapports du pancréas. — *Journal de l'anatomie*, janvier-février 1899.

De ce travail qui fut fait en même temps que mes recherches sur l'anatomie du cholédoque, voici les pointa lea plus intéressante :

Au point de vue de *sa forme*, le pancréas doit être divisé en troia parties : tête, isthme, corps. De même l'étude dea rapports doit être distincte pour chacun de ces segments.

1° **La tête.** — Beaucoup plus large et plus étendue qu'on a coutume de le dire et de forme irrégulière, elle remplit plus ou moins l'anneau duodénal, mais dépasse toujours son niveau eupérieur. Pour en prendre une bonne idée et la voir dans toute son

étendue, il faut la séparer de l'isthme avec lequel elle se continue. La limite entre les deux portions est assez bien marquée par un sillon souvent profond que se creuse la gastro-duodénale descendant verticalement sur la face antérieure du pancréas à ce niveau. Une section perpendiculaire à la glande suivant ce sillon séparera la tête de l'isthme. Après enlèvement des vaisseaux mésen-

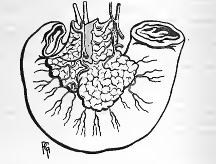


FIG. 1.— La tête du pancréas, vue par sa face antérieure, après sa séparation d'avec l'isthme et l'enlèvement des gros vaisseaux.

tériques, la tête apparaîtra dans toute son étendue telle qu'elle a été dessinée (fig. 1).

On peut lui considérer deux faces : antérieure et postérieure, et un contour.

Le *contour* de la tête pancréatique n'a point la même apparence sur toute son étendue ; épais et large dans sa partie supérieure et droite, il est, partout ailleurs, mince, irrégulier et comme dentelé. Cette variété d'aspect résulte de connexions différentes entre la glande et l'intestin aux divers points où ils se touchent.

Tout d'abord, en haut et à droite, le contour est fortement échancré par l'angle duodénal supérieur et la première portion du

duodénum. C'est l'échancrure ou encoche duodénale de la tête pancréatique, constante et le plus souvent large et profonde. A ce niveau le contour est épais et l'adhérence intime entre les deux organes assurée par du tissu conjonctif et surtout des vaisseaux. Le contour reste épais et la glande intimement accolée à la paroi de l'intestin jusqu'au niveau de la pénétration du cholédoque et un peu au-dessous de celle-ci.

Au-dessous de l'embouchure du cholédoque, plus ou moins près de la troisième portion du duodénum, l'aspect change, la gouttière disparaît et le contour devient rapidement aigu; les rapports changent en même temps et la glande n'est plus en contact qu'avec la face antérieure de l'intestin sur laquelle elle s'avance en s'amincissant; l'adhérence des deux organes est faible, presque nulle.

A gauche, le contour de la tête, encore mince, affecte avec la quatrième portion du duodénum des rapports variables, soit qu'il entre en contact avec la face antérieure de l'intestin comme pour la portion horizontale, soit qu'il en reste séparé par un espace plus ou moins large où se trouvent des ganglions lymphatiques et sur lequel passe l'artère mésentérique inférieure.

Dans la partie supérieure enfin, là où la tête dépasse l'anneau duodénal, le bord, très mince, est placé entre la veine cave et la veine porte.

Cette forme variable du contour de la tête et surtout cette diversité dans ses connexions avec l'intestin vont de pair avec la disposition différente des vaisseaux pancréatico-duodénaux par rapport à lui, aux différents points de son trajet; la portion épaisse du contour pancréatique répond au segment duodénal qui reçoit en avant, de la gastro-duodénale, des artères courant sur la face antérieure du pancréas, tandis qu'en arrière lui en arrivent d'autres ayant suivi la face postérieure de la glande. Au contraire, à partir du point où le bord devient mince, il n'y a plus d'artères duodénales le croisant en avant, toutes émergent au-dessous de lui, après avoir rampé sur la face postérieure de la glande.

D'autre part, on peut rapprocher ces dispositions différentes de certains détails de développement. Le duodénum qui, on le sait,

donne naissance vers la quatrième semaine aux bourgeons pancréatiques n'a, à cette époque, ni sa portion horizontale, ni sa portion ascendante; et, jusqu'à la cinquième semaine, c'est l'embouchure du canal pancréatique qui marque sa limite inférieure. Les deux autres segments sont de formation plus récente. Le pancréas ne saurait donc avoir avec l'intestin de rapports intimes, de rapports de continuité, que jusqu'à l'ampoule de Vater ; partout ailleurs, des rapports de contiguïté doivent seuls exister.

Les *deux faces* de la tête pancréatique sont postérieure et antérieure :

La *postérieure*, concave en arrière, répond le plus souvent à la moitié ou aux deux tiers inférieurs de la deuxième vertèbre lombaire et à la moitié supérieure de la troisième. Son point le plus bas peut remonter jusqu'au bord inférieur de la deuxième lombaire, ou descendre jusqu'au bord inférieur de la troisième. Des organes nombreux séparent les corps vertébraux de la glande.

La lame de Treitz la recouvre sur toute son étendue. Entre l'aponévrose et la glande courent les deux arcades pancréatico-duodénales (voir plus bas les artères) et le cholédoque avec les ganglions lymphatiques qui l'entourent.

Derrière l'aponévrose, la veine cave est en rapport avec la tête pancréatique dans toute sa hauteur : la veine rénale gauche, née au niveau de la deuxième lombaire, a son origine et une partie de son trajet cachées par la glande.

L'aorte entre en contact avec la moitié inférieure de la tête qui s'interpose entre elle et sa branche mésentérique (voir coupe 1, fig. 3).

Entre l'aorte et la veine cave, le pilier droit du diaphragme est couvert de ganglions lymphatiques (groupe sus-aortique).

A la *face antérieure* on doit considérer deux versants, l'un droit, convexe et épais, l'autre gauche, plus étendu dans le sens vertical, mince, excavé, nettement séparé en haut par l'insertion de l'isthme ; ces deux segments se continuent insensiblement en bas, là où la glande s'aplatit et s'étale.

Le versant gauche, concave transversalement, forme la paroi postérieure d'une gouttière profonde (voir les coupes), à ouver-

ture regardant à gauche, et dont la paroi antérieure n'est autre que la paroi postérieure de l'isthme. Cette gouttière loge la veine porte que toute l'épaisseur de la tête à ce niveau sépare de la veine cave, puis la grande veine mésentérique.

L'artère mésentérique longe d'abord le bord gauche, puis croise la face antérieure de la tête. A ce niveau naissent à droite les vais-

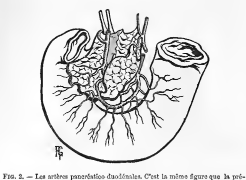


FIG. 2. — Les artères pancréatico-duodénales. C'est la même figure que la précédente : seulement la partie amincie et peu adhérente du contour pancréatique a été détachée et relevée pour laisser voir les arcades pancréatico-duodénales, toutes les deux situées sur la face postérieure de la tête.

seaux coliques moyens et coliques droits, à gauche les premières branches intestinales.

Sur le versant droit, à sa partie supérieure, est couchée la première portion du duodénum, assez solidement attachée à la glande par de nombreux vaisseaux venus du bord droit de la duodénale. Celle-ci marque la limite de la zone d'adhérence de l'intestin et de la glande.

Quant aux rapports péritonéaux de cette face antérieure, ils tiennent en deux mots : l'insertion du mésocôlon la coupe horizontalement vers sa partie moyenne. Au-dessus du mésocôlon, nulle

partie en contact direct avec le péritoine ; le versant gauche est caché par l'isthme et les vaisseaux ; le droit est recouvert par le duodénum. Au-dessous, la tête est recouverte par le feuillet inférieur du mésocôlon qui va devenir feuillet droit du mésentère.

Enfin, l'étude des *artères* de la tête nous a montré une disposition différente de celle qui est classique et qu'a décrite Verneuil. Ces artères viennent de deux sources : à droite, de la gastro-duodénale ; à gauche, de la mésentérique. La gastro-duodénale, à peine engagée

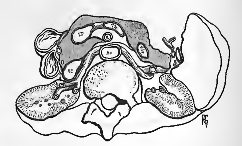


Fig. 3. — Coupe horizontale passant par le bord supérieur de la deuxième vertèbre lombaire. Segment supérieur de la coupe. La coupe passe par la partie moyenne du pancréas.

sur la tête pancréatique, envoie à droite une branche horizontale volumineuse qui contourne l'encoche duodénale et gagne la face postérieure : c'est l'artère pancréatico-duodénale droite. Continuant son trajet le tronc artériel émet, par son bord droit, des branches transversales ou légèrement obliques en bas, qui, courant sur la glande, gagnent la deuxième portion du duodénum. Il se divise enfin et donne la pancréatico-duodénale inférieure droite (supérieure des classiques) ; celle-ci, oblique en bas et à droite, laisse de chaque côté des rameaux glandulaires et atteint la circon-

férence pancréatique au point où, d'épaisse qu'elle était, elle devient mince; elle la contourne et passe sur sa face postérieure.

D'autre part, de la mésentérique naissent une ou deux branches verticales qui suivent le bord gauche de la tête et envoient des rameaux horizontaux sur la glande, au niveau de la gouttière qui reçoit la veine porte.

Sur la face postérieure de la tête, arrivent les deux pancréatico-duodénales droites, supérieure et inférieure; toutes les deux se

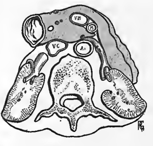


FIG. 4. — Coupe horizontale passant par la partie moyenne de la deuxième vertèbre lombaire. Segment supérieur de la coupe. La coupe rase la face inférieure du pancréas et coupe le rein au niveau de la partie inférieure du hile.

dirigent à gauche et décrivent une arcade à concavité supérieure en s'anastomosant à plein canal avec une branche venue du tronc pancréatico-duodénal gauche. Ce tronc, en effet, né du bord droit de la mésentérique, a contourné le bord gauche de la tête pour se diviser rapidement en deux branches : supérieure et inférieure. Il y a donc bien deux arcades pancréatico-duodénales; mais elles sont situées toutes les deux sur la face postérieure de la tête, et toutes les deux distantes de l'intestin; la supérieure la plus longue est à mi-hauteur de cette face; l'inférieure, plus courte, à mi-hauteur entre la précédente et l'intestin. Elles sont concentriques et

échangent des anastomoses verticales. La supérieure, plus superficielle, donne des branches grêles à la glande et à la face postérieure de l'anneau duodénal ; l'inférieure, plus profonde, irrigue la face antérieure du duodénum, mais seulement au niveau de sa troisième et de sa quatrième portion ; ses branches courent entre la face antérieure de l'intestin et la face postérieure de la glande, pour émerger bientôt au-dessous du bord inférieur mince de celle-ci.

2° L'**isthme** est une languette glandulaire qui relie la tête au corps. Naissant sur la face antérieure de la tête du contour gauche de l'échancrure duodénale et de la portion avoisinante de la face antérieure, l'isthme se dirige en haut et à gauche. Il regarde presque directement en avant et forme la partie la plus saillante du pancréas, celle qu'on peut apercevoir au travers du petit épiploon circonscrite par la petite courbure de l'estomac.

Il s'étend à gauche jusqu'au bord gauche de l'artère mésentérique où il se renfle pour devenir le corps. Aplati d'avant en arrière, on peut lui considérer deux faces antérieure et postérieure, et deux bords supérieur et inférieur.

La face *postérieure* est concave, creusée d'une gouttière par la veine porte et la veine mésentérique qui lui fait suite. En bas l'artère se creuse une gouttière à côté de la veine.

L'isthme peut encore recouvrir la bifurcation du tronc cœliaque (l'artère coronaire stomachique naît le plus souvent la première, à angle droit du tronc qui se divise en hépatique et splénique). Toujours il couvre les portions initiales de l'hépatique et de la splénique.

La face *antérieure* présente un segment supérieur qui déborde la petite courbure de l'estomac et forme un bourrelet saillant et épais, sous-jacent au lobe gauche du foie dont il est séparé par le petit épiploon (bourrelet épiploïque), et un inférieur, excavé en croissant, qui répond à la face postérieure de l'estomac dans sa région pylorique.

Le bord supérieur, oblique en haut et à gauche, est mince et

recouvre successivement la veine porte, l'artère hépatique, la veine coronaire stomachique.

Le bord inférieur, épais et presque horizontal à gauche au-dessus des vaisseaux où il donne insertion au mésocôlon transverse, s'amincit en se dirigeant en bas et à droite pour se perdre sur la face antérieure de la tête.

3° Le **corps.** — A partir du bord gauche de l'artère mésentérique, l'isthme se renfle pour former un corps prismatique triangulaire, à arête supérieure, à base inférieure de direction le plus généralement horizontale. Ce corps se dirige d'abord à gauche et en arrière, en suivant le flanc gauche de la saillie vertébrale ; puis, atteignant la face antérieure du rein, il redevient frontal et se termine le plus souvent par une extrémité renflée. Le corps présente donc une courbure manifeste à concavité antérieure.

Le corps a une situation variable par rapport à la colonne vertébrale ; il est toujours plus élevé que la tête. Il répond le plus souvent à la première et à la deuxième vertèbre lombaires. recouvrant la moitié inférieure de la première et la moitié supérieure de la seconde.

Il présente trois faces, trois bords et deux extrémités. Les faces sont antérieure, postérieure et inférieure, celle-ci très nette sur le pancréas normal de l'adulte et, plus encore, sur celui de l'enfant où elle est même de largeur et d'étendue égales et souvent supérieures à celle de l'antérieure. Les bords sont supérieur, antérieur et postérieur. Des extrémités, seule la gauche est intéressante.

La face *antérieure*, concave dans les deux sens vertical et transversal, regarde en avant, à gauche et un peu en haut. Sa partie externe est traversée obliquement par l'artère et la veine splénique qui, après avoir croisé d'arrière en avant le bord supérieur, se dirigent en bas et à gauche vers le hile de la rate et commencent à se diviser en leurs branches terminales. Elle répond à la face postérieure convexe de l'estomac qui y détermine sa large empreinte, empreinte gastrique du corps. Bien entendu, l'arrière-cavité des épiploons sépare les deux organes.

La face *inférieure* s'élargit de droite à gauche pour atteindre son plus grand diamètre tout près de l'extrémité. Parfois aussi son point le plus rempli est au niveau de l'angle que forment le rein et la colonne vertébrale.

Cette face inférieure fait saillie dana l'étage inférieur de la cavité abdominale; elle est coupée en deux parties à peu près égales par le passage des vaisseaux coliques gauches qui la traversent pour gagner l'épaisseur du mésocôlon transverse. En dedans des vaisseaux, l'angle duodéno-jéjunal qui peut déprimer la glande en une légère empreinte, et laveine mésentérique inférieure qui s'engage bientôt dans la glande pour gagner la splénique. En dehors des vaisseaux, les anses de l'intestin grêle.

La face *postérieure* a les rapports suivants de droite à gauche. Elle suit le flanc gauche de l'aorte et de la mésentérique supérieure qui s'écartent à angle aigu l'une de l'autre; dana cet angle passe la veine rénale. La face postérieure la recouvre complètement ou en partie.

En dehors de l'aorte, le pilier gauche du diaphragme.

Puis la glande croise la face antérieure du rein dans sa moitié supérieure, le segment recouvert s'arrête en bas au niveau du hile, tantôt laissant à nu les vaisseaux, tantôt les recouvrant dans leur moitié ou leurs deux tiers supérieurs. D'autre part, le rein dépasse le bord supérieur du pancréas au-dessus duquel on peut apercevoir son pôle supérieur.

Entre le rein et le pilier gauche du diaphragme, la glande entre en contact avec la face antérieure de la capsule surrénale, qui serait mieux appelée latéro-rénale. Elle longe en effet le bord interne du rein dans sa moitié supérieure et dépasse à peine par son sommet le pôle rénal supérieur.

De plus, la face postérieure a des rapports vasculairea importants. La veine splénique s'y creuse une gouttière oblique en haut et à gauche et qui se termine non pas à l'extrémité de la glande, mais bien sur le bord supérieur, assez près de son extrémité externe.

Au-dessus de cette gouttière, tout à côté d'elle et lui étant parallèle, en existe une autre pour l'artère qui est toujours sur la

face postérieure de la glande. Elle est d'ailleurs rectiligne chez l'enfant et chez nombre d'adultes. Les flexuosités qu'on lui décrit sont acquises avec l'âge. Lorsqu'ellss existent, elles dépassent par leur convexité supérieure le bord supérisur mince et tranchant de la glande et c'est cette apparence qui a fait dire que l'artère suivait le bord supérieur de la glande.

L'artère croise comme la veine le hord supérieur de la glands avant sa terminaison et les deux vaisseaux passent sur la faco antérieure pour s'y diviser en branches collatérales, vaisseaux courts et gastro-épiploïque gauche et branches terminales.

L'extrémité gauchs est donc en arrière des vaisseaux. Plus massive, plus épaisse encore que le corps, elle se met sn rapport avec la portion de la face interne de la rate qui est en arrière du hils, s'y étale et y adhèrs.

L'existence d'un méso pancréatico-splénique doit être rare puisque nous n'sn avons jamais rencontré.

Telle est la forms et tels sont les rapports du pancréas normalement développé. C'est seulement s'il s'atrophie et s'approchs du type sénile qu'on voit ses diamètres diminuer dans tous les sens, mais surtout suivant sa hauteur et son épaisssur. Ainsi arrive-t-il à former cette languette aplatie, dominée par des flexuosités artérielles, qu'on décrit souvent comme la glande normale. Encore la plupart des notions qu'on a pu lire lui restent-elles applicables.

Recherches sur l'anatomie topographique et les voies d'accès du cholédoque. — Thèse Paris, 1899.

Comme l'indique son titre, ce travail comprend deux chapitres bien distincts de recherches personnelles :

1° L'étude de l'anatomis du cholédoque.

2° Celle de ses voies d'accès.

1° **Anatomie du cholédoque.** — Les autsurs qui ont le mieux étudié son anatomie, l'ont divisé en trois portions : sus-duodénals, rétro-duodénals, sous-duodénale.

Ces trois portions, qui n'existent d'ailleurs toutes les trois que dans la minorité des cas, doivent être délimitées et comprises d'une autre façon que celle employée jusqu'ici.

a) La *portion sus-duodénale* comprend toute l'étendue de ce canal située au-dessus d'un plan horizontal passant par la ligne d'insertion du feuillet antérieur du petit épiploon sur la face postérieure du duodénum. Ces derniers mots demandent une explication. Nous avons montré en effet que l'insertion du ligament hépato-duodénal sur le segment externe de la première portion du duodénum se faisait de la façon suivante : partis du hile du foie, les deux feuillets du ligament descendent vers le duodénum et l'abordent, non point au niveau de son bord supérieur, mais sur la partie supérieure de sa face postérieure.

Au moment où ils prennent contact avec l'intestin, les deux feuillets se séparent. L'antérieur tapisse le bord supérieur de l'anse puis sa face antérieure. Le postérieur tapisse souvent une légère étendue de la face postérieure du duodénum, puis il se réfléchit sur la veine cave. C'est la disposition la plus fréquente (70 p. 100).

Dans les autres cas, c'est beaucoup au-dessus du bord supérieur du duodénum que le feuillet postérieur quitte l'antérieur pour se réfléchir sur la veine cave, si bien que le bord inférieur de l'hiatus de Winslow est à un niveau plus élevé que le bord supérieur du duodénum.

Or c'est pour éviter que le niveau variable où descend le feuillet postérieur ait quelque influence sur la limitation même de la portion sus-duodénale du cholédoque que nous avons adopté la limite inférieure énoncée plus haut.

Ainsi limitée, cette portion n'existe pas, en réalité, dans la majorité des cas chez l'adulte, bien qu'elle paraisse exister le plus souvent. Si l'on suit, en effet, au cours d'une dissection superficielle le canal hépatique et le cystique, on voit presque toujours ce dernier se rapprocher rapidement du premier et l'atteindre bien au-dessus du duodénum. Les deux canaux semblent s'être unis ; ils ne forment plus qu'un seul cordon, et l'on se croit en présence

d'un canal unique, le cholédoque. Mais si par une dissection plus minutieuse on cherche à séparer l'un de l'autre les deux canaux hépatique et cystique, on y parvient, et cela sur une longueur variable de 15 à 20 millim. le plus généralement, avant de rencontrer la fusion vraie des canaux. Or, ce dédoublement s'étendant topographiquement au-dessous de la limite assignée plus haut à la portion sus-duodénale, celle-ci par là même n'existe pas (75 p. 100 des cas).

D'autres fois, la fusion des canaux se fait plus haut, au-dessus, mais tout prés du bord supérieur du duodénum. Il y a un segment sus-duodénal; mais il est trés court, 2 à 5 millimétres.

Le type classique, où l'union vraie des deux canaux se fait dans le petit épiploon, donnant naissance à un cholédoque d'une longueur de 1 à 2 centim., peut se rencontrer; mais il est de beauco le plus rare.

D'ailleurs, ainsi que nous l'avons montré, il n'existe aucun rapport entre l'existence ou l'absence du segment sus-duodénal du cholédoque et la longueur variable du ligament hépato-duodénal.

Enfin il faut noter que, chez l'enfant, la disposition du cholédoque dans son segment sus-duodénal se rapproche beaucoup plus fréquemment de la description classique.

La non existence, dans la majorité des cas, du segment sus-duodénal du cholédoque entraîne avec elle de curieuses conséquences anatomiques et chirurgicales.

Parmi les premières, la longueur moindre du cholédoque, en moyenne 43 millim., de 35 à 58; l'abaissement de la projection du point initial sur la colonne vertébrale, le point terminal restant fixe.

De nos recherches on peut conclure que le point terminal se rencontre à un niveau variable, depuis le bord inférieur de la deuxième lombaire jusqu'à l'union du tiers supérieur et des deux tiers inférieurs de la troisiéme ; en moyenne, le bord supérieur de la troisiéme.

Le point initial répond à un niveau variant de l'union du tiers inférieur avec les deux tiers supérieurs de la premiére vertébre

lombaire, au bord supérieur de la deuxième; en moyenne, le bord inférieur de la première.

S'il y a une portion sus-duodénale, le milieu de la première lombaire marque le niveau moyen de ce point initial.

D'autre part, nous avons toujours trouvé l'origine du canal plus rapprochée de la ligne médiane que sa terminaison, d'où cette notion que le canal est, dans l'ensemble, oblique en bas, à droite et en avant.

Si d'autre part nous rapprochons de ce fait anatomique, que la portion sus-duodénale du cholédoque n'existe pas le plus souvent, le fait clinique que, dans l'énorme majorité des cas, les calculs du cholédoque ont été trouvés dans la portion sus-duodénale du conduit, nous avons le droit de dire qu'on a incisé le plus souvent le canal hépatique et non le cholédoque; qu'on a fait surtout des hépaticotomies pour extraire des calculs siégeant dans ce canal.

Et nous nous demandons si cette disposition anatomique ignorée qui nous montre que le calcul, qu'on avait considéré comme amenant l'obstruction du conduit biliaire principal au-dessous de l'abouchement des voies biliaires accessoires, ayant, dans bon nombre de cas, amené l'obturation de celui-ci avant que ces voies biliaires accessoires ne s'y fussent jetées, ne doit pas entrer en ligne de compte pour expliquer la pathogénie du signe de Courvoisier-Terrier.

Les connexions du conduit hépato-cholédoque avec la veine porte ne sont point tout à fait celles qu'on décrit; le canal est plus latéral qu'on a coutume de le dire. Situé, à son origine, en avant de la branche droite du tronc porte, il descend le long de celui-ci, mais en le contournant suivant un trajet oblique en bas et en arrière et en décrivant un segment d'hélice très allongé sur sa face droite. D'ailleurs les deux organes ne tardent pas à s'écarter dans le sens antéro-postérieur en même temps qu'ils le font dans le sens latéral. Si les classiques décrivent le cholédoque (ou l'hépatique) sur un plan antérieur à la veine, au bord droit du petit épiploon, c'est qu'ils ont disséqué le pédicule du foie sur un cadavre où le système porte n'a pas été injecté. Alors, la veine n'étant plus qu'une

bandelette aplatie d'avant en arrière, on retrouve sans conteste cette disposition.

b) Le *segment rétro-duodénal* a pour nous une étendue bien différente de celle que lui décrit Quénu. Voici comment nous le limitons :

Le conduit biliaire, à sa sortie du petit épiploon, n'atteint pas

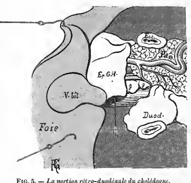


Fig. 5. — *La portion rétro-duodénale du cholédoque.*

Vue de profil après section et rabattement de la première portion du duodénum. Cette portion est comprise entre le bord inférieur du petit épiploon laissé en place (Ep. G. H.) et l'encoche duodénale de la tête du pancréas; le canal est recouvert en devant par la première portion du duodénum ; il repose sur la veine cave dont il est séparé par des ganglions (g. g.).

immédiatement la face postérieure du pancréas, mais reste sur une certaine longueur en contact avec la première portion du duodénum, si bien que la simple traction en bas de l'intestin, après section du feuillet antérieur du petit épiploon, permet de mettre à nu et partant de sentir et de voir ce segment. Plus bas, le canal s'engage derrière le pancréas, et alors même que topographiquement il correspondrait à la face postérieure du duodénum, il n'est

plus rétro-duodénal, mais est devenu rétro-pancréatique. Donc nous n'appelons rétro-duodénal que le segment du canal intermédiaire à l'insertion du feuillet antérieur du ligament hépato-duodénal sur l'intestin et le point où le cholédoque s'engage derrière la tête du pancréas, au niveau de son échancrure supérieure ou encoche duodénale.

C'est dans cette région rétro duodénale que naît le plus souvent le cholédoque, par fusion des deux canaux hépatique et cystique; leur union peut se faire très près de la glande, à 3 ou 4 millim. de son bord supérieur ; d'autres fois elle se fait très près du bord supérieur du duodénum.

A ce niveau, le conduit biliaire principal répond : en avant, à la face postérieure de la première portion du duodénum, dont une partie seulement est en contact avec lui ; à gauche, il longe sur une longueur variable mais toujours minime, le contour de l'encoche pancréatique avant de s'enfoncer derrière la glande ; non loin de lui, et longeant comme lui le contour de l'encoche, mais sur un plan plus antérieur, l'artère gastro-duodénale descend pour gagner la face antérieure de la glande. Elle émet à un niveau variable une branche artérielle constante, horizontale ou légèrement oblique en bas, qui se dirige à droite et en arrière, contourne le canal en passant en avant, à droite et en arrière de lui, et gagne comme lui la face postérieure de la tête. C'est l'artère pancréatico-duodénale supérieure droite, accompagnée d'une grosse veine qui va au tronc porte.

A gauche encore du cholédoque se trouve le tronc porte, mais séparé de lui par une languette glandulaire. C'est le bord supérieur de l'isthme.

En arrière, le cholédoque répond à la face antérieure de la veine cave ; mais il en est séparé par un ganglion. Enfin le canal peut être recouvert, en arrière, de péritoine et répondre à la partie antéro-inférieure de l'hiatus de Winslow lorsque le feuillet postérieur du petit épiploon tapisse une certaine étendue de la face postérieure du duodénum avant de se réfléchir sur la veine cave.

c) Le cholédoque devient *rétro-pancréatique* et y reste jusqu'à

sa pénétration dana l'intestin : le plus souvent (7 foia sur 10), le canal chemine dans une gouttière de plus en plus profonde à mesure que le canal descend. Souvent même en bas, la lèvre interne de la gouttiére déborde et recouvre presque complétement le canal qui paraît intra-pancréatique. Le canal adhère très peu aux parois de sa gouttière.

Si le canal s'enfonce à mesure qu'il descend, il ne se rapprocbe pas pour cela de la face antérieure de la glande, car celle-ci va se renflant un peu de haut en bas jusqu'à l'abouchement du canal dans l'intestin et la distance qui le sépare de la face antérieure varie de 15 à 20 millim. En avant de lui passe dans la glande le conduit pancréatique accessoire; le conduit principal descend en bas et à droite sur la terminaison du cholédoque, mais il en reste toujours assez éloigné pour qu'une incision faite dans le but d'atteindre le canal au travers de la tête pancréatique ait trés peu de cbances de le blesser.

D'ailleurs la découverte du cholédoque par incision pancréatique dans le quadrilatère signalé par Quênu serait fort gênée par la présence de vaisseaux importants traversant la région : brancbes innominées de la gastro-duodénale allant au duodénum, artère pancréatico-duodénale inférieure droite, veine gastro-épiploïque droite (lorsqu'elle se jette dans la mésentérique supérieure) vaisseaux coliques droita.

En arrière, le cholédoque est recouvert par des vaisseaux, des gangliona lymphatiques et une aponèvrose qui cache le tout. L'aponèvrose, c'est la lame de Treitz ; les vaisseaux, artère et veine, viennent de la partie droite de l'arcade pancréatico-duodénale supérieure qui longe le plus aouvent le côté interne du canal, si bien que les branches rayonnées qui en partent croisent le canal en arrière. L'arcade vasculaire est accompagnée de deux ou trois ganglions lymphatiques de volume essentiellement variable, maia aouvent trés visibles et pouvant servir de points de repère pour la recherche du canal sous-jacent.

Par l'intermédiaire de l'aponévrose, le cholédoque est constamment en rapport avec la veine, et cela sur toute la hauteur de cette

portion rétro-pancréatique. A la veine cave aboutissent la grosse veine rénale droite ; les veines spormatiques ou utéro-ovariennes droites ; les deux ou trois premières veines lombaires s'ouvrant dans le tronc à sa partie postérieure. Le rein droit est beaucoup plus externe, et ne répond jamais, même par son bord interne, au cholédoque.

Si bien qu'on peut résumer ainsi ce qui précède :

Le cholédoque n'a point, dans la majorité des cas, l'étendue que lui donnaient les auteurs. Sa portion sus-duodénale n'existe que rarement, et l'union des canaux cystique et hépatique se fait le plus souvent (75 p. 100) derrière le duodénum.

Le canal a ensuite une portion rétro-duodénale étendue de l'origine du canal au point où il s'enfonce derrière le pancréas ; dans cette portion il y a contact intime entre le canal et la face postérieure de la première portion du duodénum.

Puis le canal passe derrière la tête du pancréas (portion rétro-pancréatique) ; il so trouve logé le plus souvent dans une gouttière glandulaire ; il répond en arrière sur toute son étendue, mais d'une façon médiato, à la face intérieure de la veine cave.

2° Voies d'accès du cholédoque. — Dans cette seconde partie de notre étude nous avons cherché à déterminer, en nous basant sur les seules recherches cadavériques, quelle est la meilleure voie pour aborder le cholédoque, soit qu'on se borne à une simple exploration, soit qu'on y ajoute une intervention.

Tout d'abord il semble qu'il y ait une région au niveau de laquelle nous n'avons pas à rechercher les moyens d'aborder le cholédoque puisque, très souvent, il n'y existe pas : c'est dans la portion sus-duodénale des classiques. Du reste sa découverte ou mieux, celle de l'hépatique au bord droit du ligament hépato-duodénal est si simple que nous ne nous y arrêterons pas.

Pour les deux autres portions rétro-duodénale et rétro-pancréatique où le cholédoque est extra-péritonéal, deux voies d'accès sont possibles : la voie lombaire signalée par Tuffier, étudiée sur le cadavre par Poirier ; la voie abdominale.

Par la *voie lombaire* nous avons souvent cherché et trouvé le cholédoque, et notre conclusion, c'est qu'une pareille opération sur le vivant serait trop difficile et trop dangereuse pour qu'on soit autorisé à la tenter.

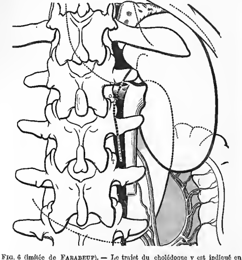


FIG. 6 (imitée de FARABEUF). — Le trajet du cholédoque y est indiqué en pointillé. Le tracé complet correspond au cholédoque classique ; le segment OT montre l'étendue du canal tel que nous l'avons rencontré le plus souvent. Le simple examen de cette figure condamne la cholédocotomie par la voie lombaire.

Le gros obstacle, c'est la veine cave : difficile à récliner, sur le cadavre, assez pour permettre d'atteindre le cholédoque, elle serait infiniment plus gênante, et son voisinage plus dangereux sur

le vivant ; la simple vue de la veine injectée suffit pour en donner une idée.

En effet, nous avons toujours vu la veine cave en rapport avec le duodénum ; il résulte nécessairement de ce contact immédiat qu'elle cachera à l'opérateur la face postérieure du pancréas et, par là même, la gouttière où court le cholédoque, ainsi que les ganglions qui marquent son trajet.

De plus, la veine rénale droite et l'artère qui l'accompagne croisent souvent (et cela dépend du niveau variable de leur naissance en arrière) la portion rétro-pancréatique du cholédoque, laissant seulement au-dessous du paquet qu'ils forment sa moitié inférieure. Ce sera une nouvelle et grosse gène pour l'exploration et l'incision du canal. Cela dit, étudions ce que nous permettent de voir les derniers temps de l'opération : une fois l'incision faite et le rein découvert, on le réduit en haut et en dehors. Or, cette manœuvre a pour effet de tirer sur la veine cave rénale et par elle sur la veine cave, dont elle attire en dehors le bord droit et qu'elle étale, pour ainsi dire, dans toute sa largeur. Cette traction empêche de récliner la veine en ce point.

Le rein dégagé et relevé, on voit le duodénum en dehors et à côté de la veine cave ; on ne découvre rien du pancréas. En bas et à droite, la veine spermatique descend obliquement sur l'intestin. En haut, la veine et l'artère rénales traversent un peu obliquement (à cause du relèvement du rein) la partie supérieure de la plaie.

Afin de découvrir le pancréas, on libère la spermatique et on la récline avec la veine cave ; mais celle-ci, fixée en haut, par la traction qu'exerce sur elle la veine rénale, est très difficile à écarter. Elle se déprime au point où siège l'écarteur ; elle ne se récline en réalité pas.

On arrive donc avec peine à apercevoir le pancréas très profondément et sur une petite étendue ; on peut même distinguer les ganglions lymphatiques, l'artère, la grosse veine qui l'accompagne et les branches qui en naissent.

Mais alors il faut travailler avec la pince et la sonde cannelée au fond d'un trou profond, tout près de la veine cave et de la veine

rénale, effondrer l'aponévrose au niveau des ganglions, sectionner ou rompre les branches rayonnantes qui de l'arcade pancréatico-duodénale vont au duodénum. Sur le cadavre déjà, la section des veines donne du sang. Que serait-ce sur le vivant? Or il faut y voir à tout prix si l'on veut trouver le cholédoque et surtout l'inciser. Le trouver serait chose assez simple maintenant si la plaie n'était pas si profonde; l'inciser demande une extrême sûreté de main et beaucoup d'audace pour aller plonger le bistouri dans un trou profond au voisinage d'un vaisseau tel que la veine cave.

La *voie abdominale* permet d'atteindre le cholédoque en trois régions distinctes pour chacune desquelles le procédé d'accès diffère :

1° Le décollement et le renversement en bas de la première portion duodénale, après section du feuillet antérieur du petit épiploon, découvrent le segment rétro-duodénal du cholédoque et permettent l'accès des calculs situés dans cette région.

2° Le segment rétro-pancréatique peut théoriquement être atteint : *a)* par une incision sous-pancréatique ; *b)* par décollement de l'anneau duodénal et de la tête du pancréas, ce qui permet l'examen direct de la face postérieure de la glande et la recherche du canal dans sa gouttière.

3° La voie trans-duodénale convient aux calculs de la portion pariéto-duodénale.

De la première et de la troisième nous n'avons rien à dire. Mais il nous faut étudier soigneusement l'accès du cholédoque rétro-pancréatique, soit par incision transglandulaire, soit par mise à nu de la face postérieure du pancréas après décollement duodénal.

L'incision trans-pancréatique n'est un procédé acceptable qu'à la condition expresse qu'on puisse sentir au travers de la glande le ou les calculs siégeant dans le cholédoque. L'incision simplement exploratrice serait trop dangereuse à cause de l'existence des vaisseaux que nous avons montrés en avant de la glande, sans compter ceux du tissu glandulaire lui-même.

D'autre part, la simple palpation de la face antérieure du pan-

créas ne permet pas de reconnaître dans la majorité des cas la présence de petits calculs dans le cholédoque.

La voie trans-pancréatique reste donc restreinte au seul cas où le calcul est senti ; mais lorsqu'on ne sent rien, un autre mode d'exploration est nécessaire pour affirmer que le canal est vide c'est le décollement duodénal et la mise à nu de la face postérieure du pancréas.

Or ce décollement de la seconde portion du duodénum est une chose souvent difficile, à cause de l'insertion du mésocôlon transverse qui vient brider pour ainsi dire l'intestin et empêcher sa séparation et son renversement, nécessaires pour mettre au jour la face postérieure du pancréas. D'autre part, le segment sous-mésocolique est croisé en avant par les vaisseaux coliques droits supérieurs ; enfin, parallèlement à ce segment monte le côlon ascendant tantôt accolé à lui, tantôt plus ou moins écarté suivant la longueur du mésocôlon ascendant.

Pour éviter tous ces obstacles et permettre un décollement facile dans tous les cas, voici le manuel opératoire auquel nous nous sommes arrêté :

Incision médiane. L'opérateur placé à gauche, rejetant en bas et à gauche le côlon transverse, son angle hépatique et le côlon ascendant, et faisant écarter autant que possible la lèvre droite de l'incision, fait au péritoine pariétal une incision curviligne commençant le long du bord externe du côlon descendant s'il n'a pas de méso, de l'insertion de ce méso s'il existe, contournant l'angle hépatique du côlon, longeant enfin la portion verticale du duodénum pour s'arrêter au niveau du ligament hépato-duodénal ; puis, avec les doigts il procède au décollement du côlon jusqu'à ce qu'il atteigne le bord externe du duodénum qui est lui-même décollé dans toute sa hauteur. La séparation est poussée jusque derrière le pancréas ; l'index gauche peut alors sentir très nettement s'il existe en un point quelconque du cholédoque rétro-pancréatique ou rétro-duodénal un corps étranger ou une altération pathologique ; cette palpation peut être rendue plus parfaite par l'application, sur la face antérieure de la tête, de la pulpe de

l'index droit, de telle sorte que chacun des points du canal est successivement pris entre deux doigts.

Faut-il intervenir à son niveau, l'aide saisit en haut et en bas, entre le pouce et l'index, le duodénum; puis, plaçant les deux médius sur la face antérieure du pancréas, il cherche à retourner, en se servant de ses deux doigts comme charnière, la tête du pancréas et présente à l'opérateur la moitié droite de la face postérieure de cette tête. Le cholédoque y sera facilement atteint et incisé, et cela à l'abri de tout voisinage dangereux.

En résumé :

L'exploration et l'accès du cholédoque dans sa portion sus-duodénale, lorsqu'elle existe, est théoriquement très facile après la laparotomie.

Pour les segments rétro-duodénal et rétro-pancréatique deux voies ont été proposées, la voie lombaire et la voie abdominale.

La voie lombaire, possible à la rigueur si on devait se borner à une exploration, devient, dès qu'on veut tenter une intervention, dangereuse, difficile et insuffisante.

Par la voie abdominale, l'accès de la portion rétro-duodénale est très facile après décollement de la première portion du duodénum.

Au contraire, l'exploration et l'abord facile de la portion pancréatique nécessitent la mise à découvert de la face postérieure du pancréas par décollement de la portion descendante du duodénum suivant le procédé que noua avons décrit.

Enfin, la portion pariéto-duodénale est facilement accessible après ouverture du duodénum.

II. — CHIRURGIE

Sur le redressement des gibbosités pottiques. — *Revue de chirurgie*, septembre 1898, janvier et février 1899.

Ce long article fut fait tout entier pour critiquer et condamner une méthode d'ailleurs aujourd'hui presque abandonnée. Nous n'en donnerons qu'un court résumé.

I. — Dans un premier chapitre, nous exposons ce qu'est la gibbosité pottique; quels sont ses caractéres et son évolution; comment se fait sa consolidation.

Celle-ci peut se faire par un double processus, l'ankylose antérieure portant sur les corps vertébraux, la postérieure qui s'étend aux lames ou aux apophyses épineuses ou articulaires.

A propos de l'ankylose antérieure, on sait les discussions qui se sont élevées entre Calot et Ménard, le premier affirmant la fréquence, sinon la constance de fortes néoformations osseuses périphériques préparant et assurant l'ankylose, le second niant toute production d'os nouveau au niveau d'un foyer tuberculeux. Nous avons montré que Ménard avait en grande partie raison, et que les faits sur lesquels s'appuyait Calot devaient être interprétés d'une façon différente.

II. — Un second chapitre est un historique très complet de toutes les tentatives de redressement lent qui ont été faites à l'aide d'appareils plus ou moins bizarres et compliqués, depuis les outres gonflées d'Hippocrate jusqu'au corset plâtré de Sayre.

III. — Puis, nous arrivons au redressement forcé sous chloroforme. Aprés un court historique où nous reconnaissons sans conteste à Chipault la priorité de la méthode, nous étudions son manuel opératoire et ses accidents.

Les procédés opératoires sont aussi nombreux que les chirurgiens eux-mêmes : les uns font tirer sur la tête et sur les pieds du patient par un certain nombre d'aides ; d'autres préfèrent la traction graduée avec des moufles ; d'autres enfin la vis de Lorenz.

Pour ce qui est des accidents, on peut conclure ce qui suit :

Le redressement brusque, sous chloroforme, fait courir au malade des dangers restreints, mais certains, de mort sous chloroforme ou de mort rapide dans les jours qui suivent.

Comme toutes les interventions chez les tuberculeux, on peut l'accuser de hâter l'évolution de lésions viscérales acquises ou d'en provoquer de nouvelles.

Des phénomènes paraplégiques graves en ont été parfois la conséquence ; bien plus souvent les troubles existants ont été notablement améliorés.

Enfin les eschares sont fréquentes, dues à l'application de l'appareil ; elles forcent à libérer l'enfant de son corset et risquent de rendre l'intervention inutile.

Malgré tout, nous estimons que ces inconvénients, pourtant sérieux, ne sont point assez graves pour condamner la méthode si elle est légitimée, d'autre part, par des succès incontestables.

IV. — La consolidation du rachis redressé doit se faire par les deux mécanismes que nous avons étudiés plus haut pour la gibbosité laissée à sa propre évolution : l'ankylose antérieure et la postérieure. De plus, Ducroquet a décrit, avec Calot, une sorte de tassement de la partie postérieure de la colonne qui ramènerait au contact les corps vertébraux séparés par la disparition de l'un ou de plusieurs d'entre eux.

L'étude minutieuse de chacun de ces processus nous amène aux conclusions suivantes :

L'ankylose postérieure est trop inconstante et trop limitée ; l'ankylose antérieure à distance trop en contradiction avec les données de l'anatomie pathologique et trop peu prouvée sur le vivant, pour qu'on puisse se fier à leur existence et à leur solidité ; seul le tassement postérieur permet d'espérer une correction à peu près

parfaite, dans des cas exceptionnels de gibbosité minime; une diminution possible, lorsqu'elle est plus étendue.

V. — Enfin le dépouillement minutieux des résultats cliniques publiés nous enseigne qu'il faut, pour éviter des accidents graves, choisir les cas qu'on veut opérer ainsi.

Tout d'abord, ne seront redressés que des enfants ayant bon état général et peu ou pas de lésions pulmonaires.

Parmi ceux-ci, il ne faudra pas toucher à ceux qui portent une gibbosité ancienne ankylosée et solide.

— Il nous montre ensuite les résultats immédiats constatés au sortir de l'appareil.

De toutes les déformations mobiles et en voie d'évolution, seules, celles qui débutent et sont très légères, paraissent susceptibles d'une guérison parfaite.

Pour les autres plus anciennes et plus accentuées, on constate tantôt une diminution plus ou moins notable, tantôt, et presque aussi souvent, un résultat nul.

— Or, d'autre part, l'anatomie nous fait concevoir l'impossibilité d'une ankylose solide (l'antérieure ne pouvant se faire et la postérieure paraissant plus à craindre qu'à souhaiter) entre les segments vertébraux écartés, et nous permet presque d'affirmer que les résultats constatés deviendront avec le temps de moins en moins satisfaisants.

Puisque enfin l'amélioration de l'état général et des paraplégies n'est pas l'apanage du seul redressement forcé, nous conclurons en disant avec Murray « qu'il serait plus sage de surseoir aux opérations et d'attendre les résultats, même si cette attente doit durer deux ou trois ans ».

RECUEIL DE FAITS

Un cas rare d'occlusion inteatinale (en collaboration avec Raymond Cestan). — *Bulletins de la Société anatomique*, 16 octobre 1896.

Sur un malade mort avec des phénomènes d'occlusion intestinale aiguē et qui avait présenté deux fois dans l'année précédente des pousaéea analogues, nous avons trouvé les lésions suivantes :

La racine du mésentère est comme resserrée en un faisceau cylindrique de 5 à 6 centim. de diamètre autour duquel s'est enroulée, en formant un double tour, la portion de l'intestin grêle voisine de son union avec le cæcum. La portion initiale de cet intestin grêle est ainsi entourée par un lien sur une longueur de plusieura centimètres.

Ce lien n'a pas exercé une constriction suffisante pour entraver le coura du sang, et la portion intermédiaire de l'intestin paraît saine.

Le segment intestinal qui forme le volvulus a environ 27 centim. une foia déroulé; celui qui enserre en engaine par de nombreuaes adhérences qui lui forment un véritable collier. Au milieu du pédicule méaentérique, une dea branches de l'artère porte un noyau fibro-calcaire de 2 centim. de long.

L'observation est intéressante à deux points de vue : tout d'abord, la rareté du fait ; ensuite, l'ancienneté des lésions. En effet, l'histoire clinique, l'hypertrophie muaculaire du duodénum, la vaacularité des adhérences, enfin la dégénérescence calcaire d'une branche artérielle, tout semble pouvoir faire affirmer que cette disposition pathologique datait d'un temps déjà éloigné.

Épithélioma de la face dorsale de la main. — *Bulletins de la Société anatomique*, 10 décembre 1897.

Il s'agit d'un cas d'épithélioma de la face dorsale de la main qui avait débuté deux ans auparavant, chez un homme de 63 ans.

La tumeur ulcérée, occupant la partie centrale de la face dorsale, avait envahi les tendons et les métacarpiens. On pensa à de l'actinomycose à cause de la marche un peu spéciale de l'affection, mais l'examen histologique, fait par M. Pilliet, permit d'affirmer la nature maligne de l'affection.

L'amputation fut décidée et pratiquée.

La pièce, très démonstrative, a été déposée au musée Dupuytren.

Sarcome du radius récidivé. Ablation de la moitié supérieure de l'os. — *Bulletins de la Société anatomique*, 23 juillet 1897.

Cette observation a trait à un jeune homme de 18 ans, opéré deux fois par mon maître, M. Walther, pour un sarcome développé aux dépens du périoste de la face externe du radius dans sa moitié supérieure. Une première fois, en août 1896, on enleva seulement la tumeur avec le muscle court supinateur environnant et on fit un raclage de l'os.

Au mois de juillet 1897, le malade étant revenu avec une récidive qui datait de janvier, on dut réséquer la moitié supérieure de l'os. La branche postérieure du radial put être disséquée et le tendon du biceps suturé au rond pronateur.

Double perforation intestinale au niveau d'une hernie étranglée moins de douze heures après le début de l'étranglement. Taxis. Péritonite. Mort. — *Bulletins de la Société anatomique*, 18 décembre 1896.

Un homme de 73 ans, porteur depuis une vingtaine d'années

d'une petite hernie inguinale gauche, voit sa hernie s'étrangler brusquement après un effort, le samedi 12 décembre vers 5 *heures du soir*. Un médecin, appelé vers 4 *heures du matin*, se livre à une manipulation longue et douloureuse de la hernie ; et sans dire au malade s'il a réduit ou non sa hernie, l'envoie à l'hôpital.

A son arrivée, intervention immédiate faite par notre maître M. Reclus. L'incision du sac le montre absolument vide d'intestin ou d'épiploon et par l'orifice assez large sort une abondante quantité de matières fécales liquides. Mort trente-six heures après.

A l'autopsie, on trouve une anse intestinale grêle de 25 centim. de longueur, portée par un mésentère allongé et affectant la forme d'un croissant dont les cornes sont nettement séparées du reste de l'intestin par un sillon peu profond du bord libre. C'est évidemment l'anse qui durant la vie occupait la hernie.

Cette anse porte tout près du sillon supérieur deux perforations, l'une vaste, large comme une pièce de un franc siège sur le bord libre, l'autre, petite, allongée, tout près du mésentère.

Ainsi donc, voici une observation où, chez un vieillard de 73 ans, une double perforation s'est produite au niveau d'une hernie étranglée depuis moins de douze heures, et où le taxis pratiqué dans des limites de temps pourtant permises, a réduit dans le ventre une anse intestinale perforée.

Sur les applications de la cocaïne. — *Presse médicale*, 1896, p. 366.

Ce n'est qu'un résumé fidèle des leçons et des articles de mon maître M. Reclus sur ce sujet, résumé fait pour répondre à des assertions erronées parues quelques jours avant dans ce journal.

Deux cas de hernie congénitale de l'ovaire et de la trompe (en collaboration avec Launay). — *Bulletins de la Société anatomique*, 15 janvier 1897.

L'une des deux observations nous est personnelle. Il s'agit

d'une cure radicale de hernie de la trompe et de l'ovaire probablement d'origine congénitale.

La malade, âgée de 33 ans, avait depuis l'âge de 7 ans une petite tumeur indolore et grosse comme une amande.

Elle portait depuis l'âge de 15 ans un bandage qui n'avait jamais réduit la hernie, maia provoquait parfois une douleur spéciale, une sensation d'étouffement. La tnmeur, au moment des règles, avait toujours une poussée inflammatoire ; elle devenait rouge, douloureuse, tendue, et cela durant une semaine.

A l'opération, on trouve, occupant seuls la cavité du sac, la trompe et l'ovaire : la trompe est en bas et en arrière, adhérente au sac tout le long de son bord inférieur depuis l'orifice inguinal étroit par où elle aort jusqu'à son pavillon. Elle enserre l'ovaire dans une courbe à concavité supérieure. Celui-ci est petit, atrophié, complètement libre d'adhérences.

Réduction des deux organes dans l'abdomen. Cure radicale. Guérison absolue des douleurs.

Double hernie congénitale des trompes sans hernie de l'ovaire. — *Bulletins de la Société anatomique*, 8 juillet 1898.

Hernie inguinale congénitale de la trompe gauche. — *Bulletins de la Société anatomique*, 13 janvier 1899.

I. — Sur un sujet féminin âgé de 2 mois et demi nous avons trouvé la diaposition anormale suivante dea trompes droite et gauche :

— Après ouverture de l'abdomen, l'utérus apparaît fortement dévié à droite et la vessie légèrement rejetée à gauche. La corne utérine droite regarde en avant et à droite vers l'orifice abdominal du canal inguinal. L'ovaire, placé à cheval sur le détroit aupérieur, n'atteint pas cet orifice ; au contraire, le ligament rond, la trompe et le ligament tubo-ovarien s'engagent à son intérieur. Le ligament rond est en dedans presque complètement entouré de péritoine, il ne tient à l'anneau inguinal que par une sorte de méso.

La trompe et le ligament de l'ovaire sont libres de toute adhérence. L'ovaire et la trompe sont sains.

A gauche, le péritoine s'enfonce également dans le canal inguinal, et le ligament rond s'en entoure comme de l'autre côté; de plus, l'orifice est obturé par une petite portion du pavillon qui s'y engage et y joue librement. L'ovaire et la trompe sont sains.

— Après enlèvement de la peau de l'abdomen et examen des orifices inguinaux, on constate de chaque côté l'existence d'un sac péritonéal du volume d'un gros grain de blé sortant par l'orifice inguinal externe. La partie postéro-externe de ce sac est tapissée par l'épanouissement du ligament rond qui s'est peu à peu dégagé du péritoine.

A gauche, le sac est vide, la portion herniée du pavillon n'atteint pas l'orifice externe.

A droite, la trompe est allongée dans le sac, oblique en bas et en dedans et libre de toute adhérence, tournant en dehors son bord supérieur, tandis que le pavillon qui occupe le point le plus bas de la portion herniée regarde en dedans et en arrière. Enfin, la trompe est restée unie à l'ovaire par le ligament tubo-ovarien allongé.

II. — Sur un sujet féminin âgé de 6 mois environ, nous avons trouvé la disposition qui suit :

— A l'ouverture de la cavité abdominale, on voit l'utérus très fortement dévié à gauche, la corne de ce côté étant au contact de la paroi pelvienne. L'ovaire, situé dans la fosse iliaque interne, atteint presque, par son extrémité antérieure, l'orifice inguinal. La trompe et le ligament rond s'engagent dans cet orifice et tous les deux sont attachés à sa partie inféro-externe par un court méso commun.

A droite, la trompe et l'ovaire ont leur situation normale.

— Après dissection de la région inguinale, on aperçoit un sac péritonéal du volume d'un petit pois qui fait issue par l'orifice externe. Ce sac contient la trompe ainsi disposée : elle est un peu bosselée, flexueuse, enroulée de dehors en dedans, formant presque un O complet, si bien que le pavillon qui regarde en avant vient presque au contact du segment de trompe qui sort immédiatement

de l'orifice. L'organe est attaché au sac, au niveau du pavillon, par un méso très court qui s'insère à la partie postérieure du sac.

Ces deux observations très nettes de hernies congénitales de la trompe sont à rapprocher. Mais elles diffèrent par un point important, c'est l'adhérence de la trompe au sac. Dans la première observation, la trompe était libre de toute adhérence, aussi bien au niveau de l'orifice inguinal interne que dans le sac. Dans la seconde, il y avait un méso qui attachait la trompe à la partie postérieure du sac.

D'autres détails sont à noter :

D'abord le fait que les hernies ont été trouvées chez des enfants âgés de moins de six mois ; ce sont les premiers cas de la sorte, toutes les malades observées étant des adultes.

Ensuite la certitude de leur congénitalité, alors que toutes les hernies connues jusqu'ici étaient « probablement toutes des hernies acquises » (Berger).

Dans l'un des cas, elle était double ; on les a toujours trouvées simples.

Elles étaient inguinales, alors que les crurales seraient les plus fréquentes.

D'autre part, si on étudie surtout la première observation, où existaient des lésions pareilles à droite et à gauche, mais à un degré différent d'évolution, et qu'on rapproche ce fait des cas de hernie congénitale de la trompe et de l'ovaire observés par Launay et par nous, l'on y verra, figurés d'une façon presque schématique, trois stades successifs d'une hernie complète (ovaire et trompe) des annexes de l'utérus, depuis la phase de début (engagement du pavillon seul) jusqu'à l'achèvement complet du processus (trompe et ovaire hors de l'abdomen), en passant par le stade intermédiaire (trompe sortie tout entière, ovaire prêt à s'engager).

Enfin, nous sommes étonné, vu la rareté de ces hernies, d'en avoir trouvé ainsi deux observations sur un très petit nombre de nouveau-nés examinés par hasard ; y a-t-il hasard heureux ou plus grande fréquence à cet âge qu'on ne le croit ? Nous ne saurions le dire.

Synovite tuberculeuse des tendons extenseurs des doigts. Opération. Mort deux jours après. Autopsie. Gros tubercule cérébral. — *Archives générales de médecine*, mars 1896.

Une malade âgée de 16 ans, entrée à l'Hôtel-Dieu, dans le service du professeur Duplay, avec des lésions tuberculeuses relativement peu étendues des gaines synoviales des extenseurs des doigts, meurt deux jours après l'opération avec des phénomènes méningitiques.

L'autopsie, outre des lésions de tuberculose viscérale, montre l'existence d'un gros tubercule cérébral au niveau de la capsule externe du côté gauche.

Le fait est intéressant parce que, si l'autopsie n'eût pas été faite, la mort eût été mise sur le compte d'une méningite tuberculeuse foudroyante, et ce cas fût devenu un des plus probants en faveur des idées de Verneuil sur la généralisation tuberculeuse post-opératoire.

D'autre part, l'existence de ce gros tubercule cérébral était restée absolument latente jusqu'à quelques heures avant la mort; mais cette latence absolue n'est-elle pas fréquente dans les tumeurs cérébrales ?

IMPRIMERIE A.-G. LEMALE. — HAVRE.